

ارزیابی مواجهه تنفسی با گردوغبار چوب و تاثیر آن بر شاخص‌های عملکرد ریوی نجاران شهرستان قزوین در سال ۱۳۹۵

هاجر دازی^۱، سمیرا کاظمی^۱، محمد رحمانی^۲، محسن بابازاده گشایش^۲، علی صفری واریانی^{۳*}
^۱کارشناسی ارشد مهندسی بهداشت حرفه‌ای، گروه بهداشت حرفه‌ای، کمیته تحقیقات دانشجویی دانشکده بهداشت،
دانشگاه علوم پزشکی قزوین، قزوین
^۲کارشناسی مهندسی بهداشت حرفه‌ای، گروه بهداشت حرفه‌ای، کمیته تحقیقات دانشجویی دانشکده بهداشت، دانشگاه
علوم پزشکی قزوین، قزوین
^۳دانشیار مهندسی بهداشت حرفه‌ای، گروه بهداشت حرفه‌ای، کمیته تحقیقات دانشجویی دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم
پزشکی قزوین، قزوین، ایران
چکیده:

اختلالات عملکردی ریوی از شایع‌ترین مشکلات تنفسی در واحدهای صنعتی و به خصوص صنایع چوب
می‌باشد. لذا هدف از انجام این مطالعه، ارزیابی مواجهه تنفسی با گردوغبار چوب و تاثیر آن بر شاخص‌های
عملکرد ریوی در بین کارگران کارگاه‌های نجاری شهرستان قزوین در سال ۱۳۹۵-۱۳۹۶ می‌باشد.

مواد و روش‌ها:

این مطالعه‌ی مقطعی- تحلیلی طی سال‌های ۹۶-۹۵ در صنایع نجاری شهرستان قزوین انجام پذیرفت. افراد
مورد مطالعه از ۲۰۸ نفر (۱۰۰ نفر مواجهه یافته و ۱۰۸ نفر شاهد) تشکیل شده بودند. مواجهه‌ی فردی کارگران
با گردوغبار چوب به روش قرائت مستقیم، انجام شد. سنجش شاخص‌های عملکرد ریوی، اطلاعات دموگرافیک
و شکایات تنفسی به ترتیب با استفاده از اسپرومتر MIRLAB III و پرسشنامه استاندارد علائم تنفسی انجمن
متخصصان ریه آمریکا انجام شد. تجزیه و تحلیل داده‌های مطالعه، توسط آزمون‌های آماری مجذور کای و
تی تست مستقل و رگرسیون چند متغیره خطی انجام گردید.

یافته‌ها:

میانگین و انحراف معیار ذرات قابل تنفس در منطقه‌ی تنفسی کارگران 0.8 ± 0.9 بوده و کمتر از حد مجاز
مواجهه شغلی تعیین شده توسط کمیته‌ی فنی بهداشت حرفه‌ای ایران ($TLV=0.5 \text{ mg/m}^3$) بود. شاخص‌های
عملکرد ریوی در افراد در معرض مواجهه به طور معنی‌داری کمتر از گروه شاهد بود ($P<0.05$).

نتیجه گیری:

نتایج این مطالعه نشان داد که میزان تراکم ذرات قابل تنفس در نجاری های شهر قزوین کمتر از حد مجاز می باشد. شاخص های ریوی کارگران مواجهه یافته نسبت به گروه کنترل دچار افت معنی داری شده است، لذا انجام کنترل های مدیریتی و مهندسی جهت کاهش میزان مواجهه ی کارگران امری ضروری است.